

САРИҚ АНДИЗ (INULA GRANDIS L.) ЎСИМЛИГИНИНГ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИ, ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

¹Низомова Махсуда Усмонкуловна, ²Наринова Саодат Бахтиёр қизи

¹Тошкент Давлат Аграр Университети к/х.ф.ф.д, доцент

²Тошкент Давлат Аграр Университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14005120>

Аннотация. Тажриба натижасида олинган маълумотларга шуни кўрсатдики, сариқ андиз ўсимлигини кўчат қалинлиги кузда яъни ўсув даври охирида биринчи вариантида 67 минг/га ни ташиқил этди. Бу кўрсаткич бошқа вариантларга нисбатан гектарига 6-8 минг туп кўндир. Бунга сабаб ушбу вариантда сариқ андиз биринчи йили уруғидан экиланлиги туфайли ягана қалишида кўчат кўпроқ қолдирилганлигидир.

Бошқа вариантларида ўсимлик фақат кўчатидан аниқ уялаб экиланлиги учун гектарига 59-61 минг тупни ташиқил қилди.

Сариқ андиз кўчатларидан экилганда унинг ўсиши ва ривожланиши уруғидан экилганга нисбатан жадал кечиши аниқланди.

Калит сўзи: флора, доривор ўсимликлар, тупроқ, механик таркиби, сув-физик, агрохимёвий, суғориши, етиштириши, кўчат, уруғ, поя.

Аннотация. По данным, полученным в результате эксперимента, было показано, что толщина проростка растения анды желтой осенью, то есть в конце вегетации, в первом варианте составила 67 тыс./га. Этот показатель на 6-8 тысяч бушелей на гектар больше, чем у других вариантов. Причина в том, что в этом варианте андис желтый высаживают из семян в первый год, поэтому в саду оставляют больше саженцев.

В других вариантах растение высаживали только из рассады, то есть 59-61 тыс. кустов на гектар.

При посадке из сеянцев андиса желтого его рост и развитие оказались быстрее, чем при посадке из семян.

Ключевые слова: флора, лекарственные растения, почва, механический состав, водно-физический, агрохимический, орошение, выращивание, рассада, семена, стебель.

Abstract. According to the data obtained as a result of the experiment, it was shown that the thickness of the anda plant seedling in yellow autumn, that is, at the end of the growing season, in the first variant was 67 thousand/ha. This figure is 6-8 thousand bushels per hectare more than other options. The reason is that in this option, yellow andis is planted from seed in the first year, so more seedlings are left in the garden.

In other options, the plant was planted only from seedlings, that is, 59-61 thousand bushes per hectare.

When planted from yellow andis seedlings, its growth and development were faster than when planted from seeds.

Keywords: Ffora, medicinal plants, soil, mechanical composition, water-physical, agrochemical, irrigation, cultivation, seedlings, seeds, stem.

Кириш

Маҳаллий флорага мансуб 4,3 мингдан ортиқ ўсимликларнинг 750 та тури доривор ҳисобланиб, улардан 112 та тури илмий тиббиётда фойдаланиш учун рўйхатга олинган, шундан 70 та тури фарматсевтика саноатида фаол қўлланиб келинмоқда. 2019 йилда 48

млн АҚШ доллари қийматидаги қайта ишланган доривор ўсимликлардан олинган маҳсулотлар экспорт қилинган.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикаси доривор ўсимликлар заҳирасига бой бўлганига қарамасдан, беморларда учрайдиган умумий касалликларда (сурункали артрит, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраларида, бронхиал астма, яллиғланиш касалликларини даволаш учун асосан хориждан келтирилган синтетик дори дармонлардан фойдаланиб келинмоқда.

Тажриба натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Суғориладиган шароитда маданий доривор ўсимликларини етиштиришда энг муҳим омиллардан бири уларнинг кўчат қалинлигини тўғри белгилашдир. Маълумкий, экинларнинг кўчат қалинлиги шу экиннинг биологик хусусиятларига жумладан ўсиши ва ривожланишга яъни пояларнинг тупланиши, ўсиши, шохланиши, илдиз тизимининг ривожланиши, ўсув даврининг давомийлиги (бир, икки ва кўп йиллик) тупроқнинг хоссалари (механик таркиби, сув-физик, агрокимёвий) ва унинг унумдорлик даражаси, қўлланиладиган агротадбирларга боғлиқ бўлади.

Сариқ андиз ўсимлиги битта поя ҳосил қилиб ўсиши (тупламаслиги яъни илдиз бўғинида кўп поялар чиқармаслиги) ва унинг бўйи 1,5 м гача боришлиги, поянинг учги қисмида шохлар пайдо бўлиши, шохлар учида эса тўп гуллар вужудга келишни ҳамда унинг илдиз тизими попукли жуда кўп илдизчалардан ташкил топканлигини ҳисобга олиб сариқ андиз ўсимлигини экишда қаторлар ораси 70 см, қатордаги ўсимликлар орасидаги масофа 25-30 см бўлиб, ҳар бир уяда ягонадан кейин 1-2 та ўсимлик қолдирилди.

Вариантлар бўйича доривор ўсимлигини кўчат қалинлиги ўсув даврида икки марта аниқланди, биринчи марта баҳорда ягонадан кейин ва кузда ўсув даври охирида аниқланди. Кўчат қалинлиги бўйича олинган маълумотлар 1-жадвалда келтирилган.

Ушбу жадвал маълумотларини кўрсатишича сариқ андиз ўсимлигини кўчат қалинлиги кузда яъни ўсув даври охирида биринчи вариантида 67 минг/га ни ташкил этди. Бу кўрсаткич бошқа вариантларга нисбатан гектарига 6-8 минг туп кўпдир. Бунга сабаб ушбу вариантда сариқ андиз биринчи йили уруғидан экилганлиги туфайли ягана қалишда кўчат кўпроқ қолдирилганлигидир.

Бошқа вариантларида ўсимлик фақат кўчатидан аниқ уялаб экилганлиги учун гектарига 59-61 минг тупни ташкил қилди.

Умумий вужудга келтирилган сариқ андиз ўсимлигининг кўчат қалинлиги талабга тўлиқ жавоб беради.

1-жадвал

Сариқ андиз ўсимлигининг кўчат сони, минг/га (ўсув даври охирида 1-10 август)

Вариант	Такрорланишлар			Ўртача
	I	II	III	
1. Уруғидан экиш (1 йил)	66	67	68	67
2. Кўчатдан экиш (1 йил)	62	63	60	61
3. Кўчатдан экилган (2 йил)	60	61	61	61
4. Кўчатдан экилган (3 йил)	59	60	58	59

***Inula grandis* ўсимлигини ўсиши ва ривожланиши.**

Сариқ андиз ўсимлигини уруғидан экиш ва биринчи, иккинчи йилги кўчатларидан экилган ўсимликларни ўсиш ва ривожланишини кузатиш ишлари ҳар ойнинг 1 куни (июн, июл, август ойиларида) амалга оширилди.

Олинган маълумотлар 2-жадвалда келтирилган. Ушбу жадвал маълумотларини кўрсатишича сариқ андиз ўсимлигининг ўсиши ва ривожланиши уруғидан ва кўчатлардан экишга боғлиқ ҳолда ҳар хил бўлишлиги аниқланди.

1 вариантида яъни сариқ андиз уруғидан экилганда бутун ўсув даври давомида барча кўрсаткичлар бўйича кўчатидан экилган вариантларга нисбатан кам бўлганлиги кузатилди.

Масалан, 1 июнда шу вариантдаги ўсимликларнинг бўйи ўртача 17 см бўлган, бир йиллик кўчатидан экилганда 37 см, 2 йиллик кўчатидан экилган вариантда (3 вариант) 40 см, 3 йиллик кўчатидан экилган вариантда эса (4 вариант) 45 см бўлганлиги қайд қилинди.

Вариантлари бўйича шу қонуният 1 июлдаги ва 1 августдаги кузатишларда ҳам сақланганлиги кузатилди. Масалан 1 июнда шу вариантда ўсимликнинг бўйи 17 см барглари сони 2 та бўлган бўлса, 4 вариантида эса (3 йиллик кўчат) поя узунлиги 45 см, барглари сони 6 тани ташкил қилди, яъни бу вариантда поянинг баландлиги 26 см, барглари сони 4 тага кўп бўлган. Август ойининг бошига келганда ҳам юқоридаги қонуният сақланиб қолганлиги кузатилди. Шу даврда 1 вариантдаги ўсимликларнинг поя узунлиги 67 см барглари сони 5 та бўлди, 4 вариантда эса поя узунлиги 128 см, барглари сони 12 тадан иборат бўлди.

Сариқ андиз ўсимлигини ҳосил шохларини ўрганиш 1 августда амалга оширилди. Бу даврда 1 вариантидаги ўсимликларда 1-3 гача ҳосил шохлари вужудга келди, лекин дастлабки пайдо бўлган биринчи шохлар тўлиқ етилганлиги, кейинги шохлар эса тўлиқ етилмаганлиги кузатилди.

Бошқа вариантларидаги (2,3,4) ўсимликларда 5-7 гача тўлиқ ҳосил шохлари вужудга келиб, гул саватчаларини ҳосил қилди ва гуллаш фазасини тўлиқ ўтаганлиги қайт қилинди.

Умуман, сариқ андиз ўсимлигини ўсиш ва ривожланиши бўйича олинган маълумотларни таҳлил қилиб хулоса қилиш мумкинкий, сариқ андиз кўчатларидан экилганда унинг ўсиш ва ривожланиши уруғидан экилганга нисбатан жадал кечиши аниқланди.

2-жадвал

Сариқ андиз ўсимлигини ўсиш ва ривожланиши.

Вариант №	Поянинг узунлиги, см			Барглари сони, дони			Ҳосил шохлари, дони
	1.06	1.07	1.08	1.06	1.07	1.08	
1	17	53	67	2	4	5	2
2	37	68	85	4	6	8	5
3	40	94	118	6	8	10	6
4	45	98	128	6	10	12	7

ҲОИДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Абу Али ибн Сино. Тиб қонунлари. -Тошкент: Фан, 1982.Т. 1. -497 б.
1. 2.Ахмедова Ў, Эргашев А, Абзалов А, Юлчиева М. «Доривор ўсимликлар етиштириш технологияси ва экологияси». Тошкент.2009 й.
2. 3.Акопов М.Э., «Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение» «Медицина» 1986

3. 4.Каримов В.А., Шомахмудов А. Халк табобати ва замонавий илмий тиббиётда кулланиладиган шифобахш ўсимликлар. -Тошкент: Ибн Сино номидаги НМБ, 1993. - Б. 86-88.
4. 5.Низомова М.У., Пазилбекова З.Т., Дўстмуротова Ф.М. The dry mass and the seed yield of the Hypericum plant. Word Journal of Pharmactutical and Life Sciences (WJPLS). 2020, Vol,6, Issue 12, 18-20 pp.
5. Majeed, S., Zafar, M., Elshikh, M.S., ... Fatima, A., Khan, M.R. Histological analysis of petiole structure in Euphorbiaceae species for taxonomic classification. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 2024
6. Ullah, T., Zafar, M., Ahmad, M., ... Botirova, L., Nizomova, M. Integrating morpho pollinic traits for systematic classification of rubiaceous species and conservation implications. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 2024
7. Manzoor, R., Zafar, M., Yaqoob, T., ... Ochilov, U., Majeed, S. Micromorphological Sculptural Diversity in Foliar Epidermis and Trichomes Features among Invasive Species. *Microscopy and Microanalysis*, 2023, 29(4), страницы 1531–1555
8. Aziz, A., Ahmad, M., Zafar, M., ... Majeed, S., Chaudhay, B. Novel Copper Oxide Phyto-Nanocatalyst Utilized for the Synthesis of Sustainable Biodiesel from Citrullus colocynthis Seed Oil. *Processes*, 2023, 11(6), 1857
9. Ameen, M., Zafar, M., Ahmad, M., ... Jabeen, S., Majeed, S. Assessing the Bioenergy Potential of Novel Non-Edible Biomass Resources via Ultrastructural Analysis of Seed Sculpturing Using Microscopic Imaging Visualization. *Agronomy*, 2023, 13(3), 735
10. Nizomova, M., Yuldasheva, M. Preparation of Seedlings from Root Breeds of Medicinal Common Hop (*Humulus Lupulus* L.). *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023, 575 LNNS, страницы 2005–2011
11. Nizomova, M., Irismetova, N. Preparation of Aloe (*Aloe Arborensis* Mill) Medicinal Plants in Greenhouse Conditions. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023, 575 LNNS, страницы 1995–2004